THESIS BERLIN 1861
Lane Medical Library
1861

SYMBOLAE
AD
EXTERNAM IODI APPLICATIONEM.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE
FRIDERICA GUILELMA
AD
SUMMOS IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE CAPESSENDOS
DIE VIII. M. AUGUSTI A. MDCCCLXI. 1861
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR
FRIDERICUS FALK
BEROLINENSIS

OPPONENTIBUS:

L. CASPER, MED. ET CHIR. CAND.
A. MOESER, MED. ET CHIR. CAND.
R. GOETTING, MED. ET CHIR. CAND.

DR. J. LUSTIG
PRACT. ARZT.

BEROLINI
TYPIS EXPRESSIT H. S. HERMANN.

LANE MEDICAL LIBRARY
300 PASTEUR DRIVE
PALO ALTO, CALIF. 94304

LANE MEDICAL LIBRARY
300 PASTEUR DRIVE
PALO ALTO, CALIF. 94304

VIRO

CELEBERRIMO, DOCTISSIMO, HUMANISSIMO

FR. GUIL. FEL. DE BÆRENSPRUNG,

MED. ET CHIR. DOCTORI, IN HAC LITTERARUM UNIVERSITATE PROF. P. E., MEDICO IN NOSOCOMIO CARITATIS DIRIGENTI, PLURIUM SOCIETATUM LITTERARIARUM SODALI, CET.

PRÆCEPTORI SUMME VENERANDO

HASCE

STUDIORUM ACADEMICORUM PRIMITIAS

MAXIMA CUM OBSERVANTIA

D. D. D.

AUCTOR.

SYMBOLAE

AD

EXTERNAM IODI APPLICATIONEM.

Usque ad aetatem recentiorem cutis externa, id est cutis cum integra epidermide, ob structuram suam histiologicam et chemicam tantummodo integumentum corporis humani tutelare habebatur. Quae sententia in permultis observationibus quotidianis nitebatur. Haud paucas scilicet substantias, quae intus datae intensum effectum in organismum nostrum celerrime exercent, impune possumus in manum sumere atque eae solum, quae ratione resolvente in telas epidermidis agunt, pervadere videntur. Attamen etiam illaesa epidermide resorptionem fieri Krause et Gerlach nos primi docuerunt. Ut id omittamus, quandam existere cutis externae perspirationem, quando oxygenium recipiatur et acidum carbonicum edatur (utrumque nimirum apud homines modo minus copiosum, si pulmones comparaveris), ambo illi physiologi etiam comprobarunt, alia quoque gasa pluresque substantias volatiles in cutem penetrare. Ad experimenta tales adhibebant substantias, quae in sanguine eminentia quaedam sym-

iodismum afferat.*) Primo quidem appetitus, nec minus secretiones et excretiones augentur atque etiam menstruatio promovetur, sed posterius hae molestiae prodeunt: colicam, diarrhoeae, salivatio, coryza, coniunctivitis, agrypnia, tremor artuum, lassitudo, adeo convulsiones et agnoea.**) Quibus symptomatis comparentibus plerumque ab iodo abstinendum, quia alioqui signa intoxicationis etiam eveherentur.

Hisce igitur causis medici commoti sunt, ut usum iodi dermaticum tentarent. Itaque iodum tam unguentis quam balneis multum ordinabatur. Tinctura minus praescribebatur, quoniam cutem facile inflammat et turpem pigmentationem in tempus longius relinquit. Contra unguentum kal. iodat. ita frequentabatur, ut verbi causa ad syphilidem tertiariam sanandam iodi infrictio praeciperetur et adhiberetur, analoga ea quidem variis hydrargyrentripsibus.***)

---

*) Kali iodatum addiderim, quod solum nunc impenditur, lenissimum esse et dosibus idoneis administratum illos effectus serissime demum ostendere.

**) Notabile nobis videtur, eadem symptomata etiam apparere posse, si nimis magnae portiones tincturae iodi in cava articularia iniiciuntur, uti nunc in hydrope articulorum saepe accidit. Verumtamen has affectiones morbosas ibi simplicius, ut nonnulli censent, iniuria operationis quam resorptione iodi explanare licet. Frequenter ceterum molestiae supra relatae, minus manifestantur, sed sub sudoribus profusis exanthema iodinum erumpit omniaque plasmata cornea colore fusco imbuuntur.

***) Peculiaris praeterea iodi applicatio hoc loco memoranda videatur. Auctor quidam saeculi praeteriti ad tuberculosin

Mox tamen dubitabatur, num hae methodi physiologice rectae sint. Imprimis sub Funke duce Dr. Braun ad hanc quaestionem aggressus est et in dissertatione (de cutis facultate iodum resorbendi) accuratas suas disquisitiones perscripsit. Iodum probavit cute non resorberi, unde amplius argumentari licet, sic illud etiam effectus suos specificos in organismum neque sanum neque aegrotum exserere posse.

Quodsi nihilominus hanc rem retractare in animum induxi, ea causa fuit, quum quod Cel. de Baerensprung ad id argumentum iucundum mentem meam convertit, tum quod in clinicis Berolinensibus adhuc persaepe amplum iodi usum externum videmus, ut morbi tollantur, quibus tollendis idem alia ratione vix sufficeret. Sed nullo pacto perscrutationes instituere potuissem, nisi Cel. de Baerensprung egregia sua liberalitate atque humanitate me usquequaque prosequutus esset.

Primum igitur observationes referam de tribus aegrotis nosocomii caritatis syphiliticis, qui omnes iodo externe utebantur. Equidem exquirere studebam, num iodum resorbeatur, quod ratione certissima

---

pulmonum curandam vapores iodi inspirari voluit. Singularitas huius praescripti iam inde elucet, quod iodi vapores ferme aeque intense agunt ac chlori. Neque relatum legi, ex aetate illius auctoris infaustam generatim prognosin tuberculosis pulmonum faustiorem factam esse.

eaque simplicissima nobis expiscari licet. Quam celeriter enim iodum in sanguinem transgreditur, tam cito etiam ex eo excernitur*) et in secretis, praesertim in urina et saliva, reagentibus evolvi potest. Itaque secreta meorum patientium circa iodum exploravi.**)

---

*) Aliquando quattuor granis kal. iodat. usus sum idque in urina post quindecim minutas qua natrium iodatum reperi.

**) Quum in libris nostris didacticis parum modo de iodi spectationibus disputatum sit, nonnulla de iis hic apponam. Una docimasia haec est: urinae perparva quantitas glutinis additur et tum nonnullis guttis acidi cuiuspiam (maxime NO_3) affusis coloratio intense caerulea exoritur. Altera spectatio in eo constat, quod urina cum copia aquae chloratae miscetur quantitatem urinae paullum superante et chloroformium guttatim affunditur, quoad in fundo vasis rubra prodit coloratio ab iodo proficiscens. Tertia docimasia alteri simillima est, nisi quod pro chloroformio carbogenium sulphuratum usurpatur. In omnibus his explorationibus parum tantum urinae sumendum. Eaedem etiam ad urinam diabeticam aptae sunt. Si urina albuminosa est, docimasiam amylaceam instituere non licet; solum per NO_3 albumen coagulatur, ceteris spectationibus iodum manifestatur. Primam docimasiam secundum multa experimenta a me facta longe subtilissima esse arbitror. Iodum in saliva evolvere haec sola potest atque perexiguas sane quantitates indicat.

Post diuturniorem usum externum et repentinam sepositionem iodum non confestim evanescit, etenim id post viginti quattuor horas adhuc aqua chlorata, post quadraginta octo amylo eruere potui; serius vix detegatur. Apud diabeticum quendam, qui quotidie multum urinae reddebat, sub conditionibus modo commemoratis iodum iam post viginti duas horas disparuerat. Neque silentio praeteream, inter usum iodi, quoniam id metamorphosin

Specimen I. Albertus S., scriniarius, viginti quinque annos natus, mense Decembri a. pr. ex ulcere syphilitico molli laboraverat, quod pilulis et unguentis domi impensis sanabatur, postquam quattuor hebdomades constitit. Sex hebdomadibus post aeger gonorrhoea affectus est, quae duos menses explebat. Mense Aprili h. a. ulcus syphiliticum molle iterum contraxit, quod perinde ut prius tractatum et pari temporis spatio sublatum est. Aliquo tempore post patiens in utroque latere regionis inguinalis intumescentiam glandularum animadvertit, in quam unguentum cinereum sine successu infricabat. Ineunte igitur mense Iunio nosocomium caritatis adiit. Die septimo huius mensis primum tinctura iodi penicillo applicabatur. Postridie eius diei aegrotum vidi. Ulceris syphilitici secundi adhuc cicatrix conspicua erat; in utroque latere, praecipue in dextro, glandulae inguinales crassi tumores minus sensibiles sentiebantnr, fluctuatio non inveniebatur. Iam prima iodi applicatione, ut aeger affirmabat, dolores sublati erant. Praeter fuscam autem colorationem illa nihildum effecerat nobis conspicuum. Iodi applicationes per penicillum quotidie fiebant et die nono mensis Iunii urina perquirebatur. Urina valde flava, nec sedimentosa. Nulla docimasia iodum detegebatur. Necdum quarto curationis die urina erat mutata, sed effectus tincturae

---

materiarum sublevat, auctionem haud exiguam solidorum urinae elementorum, nominatim ureae repertam esse. Ceterum ex saliva iodum videtur prius evanescere quam ex urina.

LANE MEDICAL LIBRARY
300 PASTEUR DRIVE
PALO ALTO, CALIF. 94304

iodi locales iam cognosci poterant. Dum in alio loco epidermis quasmulis, adeo laciniis decedebat, in aliis cutis iam recenti strato tenui tecta erat, cuius incrassationem et detrusionem nobis perspicue persequi licebat. Glandulae nonnihil decrevisse videbantur. Die undecimo mensis Iunii coloratio caerulea primum producebatur amylo addito; chloroformio et carbogenio sulphurato nihil eruebatur. Ita res habebant usque ad octavum curae diem, aegroto ipso animadvertente, bubones magnopere decrescere.*) In sailva vero iodum nunquam reperiebam. Nono die therapeutico rursus in urina nullum iodum comparebat, sed patiens ex viginti quattuor horis tincturam iodi ob subsequentes dolores ardentes non applicuerat. Postridie e nosocomio excessit, neque mihi eum amplius observare licuit.

Specimen II. Fridericus H., sculptor Megalopolitanus, triginta quattuor annos natus, a die nono mensis Decembris a. pr. usque quartum decimum diem mensis insequentis ulcere syphilitico molli affectus fuerat, quare in nosocomio caritatis per quinque hebdomades sudationem subierat. Inter eam iam glandulae colli intumescebant, quod quidem minus respiciebat, quum iam frequenter „collo crasso“ laborasset. Post quinque hebdomades, quam dimissus erat, syphilis constitutionalis orta est. Psoriasis in mento, in vola

*) Ceterum laminae plumbeae bubonibus imponebantur, quae non removebantur nisi inter tincturae iodi applicationem.

manus, in regione pubis exstitit. Duos per menses homoeopathia frustra utique usus patiens die vicesimo tertio mensis Maii h. a. nosocomium caritatis repetiit. Hic psoriasis magnumque sarcoma glandularum lymphaticarum submaxillarium ac simul angina catarrhalis inveniebantur. Qua remota aegroto kali iodatum intus dabatur et ad glandulas tinctura iodi penicillo applicabatur. Inde a die octavo mensis Iunii utrumque omittebatur et aeger iam semel quovis die collum et thoracem unquento kali iodati fricabat, cuius quaternis diebus ʒjj consumebat. Die decimo eiusdem mensis, quo aegrotum equidem primum conspexi, psoriasis disparuerat, sed glandulae submaxillares utriusque lateris magnopere intumuerant; tumor non dolorosus, nec fluctuans. Urina pallide flava et limpida, iam tribus ex diebus kali iodato seposito, nullum etiam iodu reddit. Idem autem etiam diebus posteris per amylum non reperitur, etsi patiens infrictiones diligenter continuat, una is quidem animadvertens, infrictione, quum usu interno kal. iodat. sarcoma nonnihil decrevisset, plane nullum habere successum. Die curae undecimo unguentum sepositum tumorque sola tinctura iodi tractabatur. Tertio die post nondum iodum in urina patebat atque etiam a tinctura ob dolores, quos movebat, abstinendum erat. Priores infrictiones sine medicina interna repetebantur, sed rursus iodum non resorbebatur. Post infrictionem sextam ab observando destiti.

Specimen III. Gustavus B., scriniarius, viginti tres annos natus, die tertio ante pentecosten, octavo

post ultimum coitum ulcere syphilitico affectus est, quod domi pulveribus, infuso theae unguentoque rubro (praecipitato?) oppugnabat. Paullo post in latere dextro bubo non sensibilis prodiisse traditur, ad quem tinctura iodi per penicillum applicabatur. Undecimo die post pentecosten ($^{31}/_{5}$) aeger in nosocomium caritatis se contulit, ubi ulcus molle et bubo perquam sensibilis in latere dextro alterque iniens in latere sinistro conspiciebantur. Utrobique tinctura iodi penicillo applicabatur; dein punctio fiebat et paullum puris emittebatur. Tum unguentum kal. iodat. praescriptum patiens perinde ut alter aegrotus impendebat. Altero die therapeutico aegrum equidem primum vidi. Ulcus cicatrice obductum, bubones utrobique valde dolorosi. Urina pallide flava, limpida, acide reagens, iodo carens. Cura dies undecim continuata bubones quidem paullum detumescunt, sed vehementer dolent, neque in urina iodum apparet. Nunc simplex unguentum kal. iodat. sepositum et unguentum cum tinctura iodi mixtum est, quod aegrotus abdomini usque ad umbilicum quotidie infricat. Per sex dies continuos urina nullum iodum continebat, quo facto eam non amplius exploravi. Forsitan posterius vestigia iodi detexissem.

Pluries ceterum, quamquam non quotidie, simul urinam duorum aliorum aegrotorum, qui tincturam iodi sibi per penicillum applicabant, pervestigavi et in altero nunquam iodum reperi, in altero per amylum plerumque iodi vestigia. Praeterea in secretis nonnullorum aliorum patientium, qui unguentum kal. iodat. infricabant, nunquam conspexi.

Ego ipse die uno et vicesimo mensis Iunii h. a. mihi mane pediluvium ex kal. iodat. ʒjβ paravi, in quo tres horae quadrantes versatus pluries interdiu urinam meam perscrutatus sum, neque tamen ullum iodi vestigium animadverti.

Hae igitur sunt summae mearum spectationum, quas paucis sic comprehendere licet:

I. Kali iodatum intus datum tempore post receptionem brevissimo iodum in urina et saliva ceterisque secretis apparet.

II. Unguento kal. iodat. diutius et maioribus corporis tractibus infricto nullo reagentium, quae nobis suppetunt, iodi vestigium in urina detegi potest.

III. Tinctura iodi penicillo applicata iodum quidem resorbetur, sed longius demum post tempus, neque potest in urina detegi, nisi spectatione subtilissima.

IV. Post longiorem adeo usum unguenti kal. iodat., cui tinctura iodi admixta est, iodum reperiri nequit.

V. Post fortiora etiam balnea ex kali iodato in urina iodum nullum apparet.

Has res vero nostrum est quoad licet nunc explanare, prima quidem excepta, quae nullam iam exigit

demonstrationem. Factum autemalterum vix ailter illustrandum, quam quod secundum disquisitiones Cel. de Baerensprung supra allegatas statuimus, iodum illa compositione ad quartum ordinem medicamentorum pertinere, inter quae et epidermidem nulla intercedat affinitas, quamobrem diosmosis fieri non possit. Nec dissimilia de facto quarto quintoque dicenda. Fusius vero tertium enucleandum, dico iodi resorptionem post tincturam eius penicillo applicatam.

Nuperrime novus quidam medicus mechanismum huius processus nonnullis experimentis exploravit, quae paucis comprehensa haec sunt:

1. Epidermis digiti aqua calida adhibita detrahitur et externa eius superficies tinctura iodi valde illinitur. Una hora intermissa iodum nondum in superficie interna conspicitur.

2. Digitus per horam dimidiam in tincturam iodi immergitur, quo facto epidermis cum eventu eodem detrahitur.

3. Après avoir enlevé le bras d'un cadavre au bout inférieur de l'humérus, on adapte à l'artère brachialis un tube de verre qui est long de deux mètres et recourbé en siphon. Avant d'y ajouter les parois de l'artère, on verse de l'eau dans le tube pour empêcher l'entrée de vesicules d'air; alors on ferme la petite branche du tube et la plonge dans

un vase contenant trois litres de sérum de boeuf et à la hauteur de deux mètres de cette manière la pression qu'exerce le liquide sur l'artère est égale à celle qui s'opère sur le vivant, c'est-à-dire d'environ un cinquième d'atmosphère. Le bouchon qui se trouve dans la petite branche est enlevé, quand cette dernière plonge déjà dans le sérum. Presque á l'instant le liquide sort par les veines du bras, légèrement coloré en rouge.

Experimentum hora decima inchoatum usque ad tertiam ac dimidiam continuatur. Observator sibi persuaderi putat: „que le liquide circule avec rapidité au point qu'il faut à chaque instant transvaser celui qui s'écoule des veines dans le réservoir qui communique avec l'artère. Vers la fin de l'expérience tout e bras peu à peu s'infiltre et le passage du liquide en devient plus difficile."

Serum chemice pervestigatur et vestigia iodi deprehenduntur. Inde auctor ratiocinatur, quod iodum tincturae per epidermidem transeat, id ita solum dilucidari posse, ut iodum modo quopiam a substantia quadam alkalica albuminosa attrahi dicatur, quae sese cum eo copulare intendat. Haec substantia in organismo humano sanguis esse dicitur.

Quantumvis autem haec experimenta diligenter instituta sint et paucissima modo adversus technicen disputari possint, tamen explicatio auctoris perquam ambigua videtur. Primum haec explicatio fere nulla

est, quaenam enim sit ista sanguinis vis attrahendi? Deinde equidem assequi non possum, qua ratione tale quid ex experimentis illis consequatur. Attamen, ut frequenter usu venit, istam hypothesin meliore quadam non suppetente amplecteremur, nisi hic explanatio simplicissima nobis offerretur.

De effectu tincturae locali supra disserentes iam vidimus, relative paullo post applicationem desquamationem vel maiorem vel minorem exoriri. Quae, ut veri est simile, eo efficitur, quod tinctura cum ceratino epidermidis, illa quidem substantia facultate sua contra pleraque reagentia resistendi eminente, connubium init. Hoc connubium facile destringitur, unde illae laciniae post tincturam penicillo applicatam oriundae. Qualis hic processus sub microscopio compareat, Cel. de Baerensprung sic discripsit: „Formam cellularum non mutatam, sed colorem croceum inveni. Cellularum parietes ipsi hunc colorem induerant, nam quum aquam imbibendam curavissem, cellularum centra parcius, peripherieae magis tinctae fuerunt. Iodum a cellula ad cellulam migrat, ita ut mox non solum superficialia, sed etiam profundiora epidermidis strata tincta appareant. Croceus cellularum color non pendet ab iodi particulis, extrinsecus forsitan cellulis adhaerentibus, sed potius ab intimo quodam et chemico inter substantiam corneam atque iodum connubio. Nam quum amyli partem addideris, color croceus non in violaceum transit; quum vero acidi cuiusdam guttulam addideris, qua connubium illud solvatur, tum co-

lor ille atroviolaceus amylo adhibito statim procreatus est.*)

Proinde tinctura iodi similiter agit ac vesicans, utpote quod epidermidem vesica formanda removeat, quum tinctura desquamatione procreanda idem facit. Itaque iodum cutem vasculosam directe contingit, unde resorptionem iodi evadere non magis mirabile videtur, quam quod videmus, longiorem usum cantharidum diosmosin cantharidini cum notis symtomatibus secundariis excipere; imo miror etiam hic non plus iodi resorberi, quam ex experimentis supra relatis patescere videtur. Nudatione cutis etiam ille dolor declaratur, quem patientes post tincturam iodi applicatam, sicut post quamlibet integumenti corporis communis erosionem sentiunt.

Tali modo illud specie mirum phaenomenon, quod omnium praeparatorum tinctura iodi unicum est, cuius iodum cute resorbetur, enodatum videtur.

Quaenam vero ex cunctis illis animadversionibus circa therapiam concludere licet? Fontes iodatos scimus quotannis ab aegrotis plurimis frequentari. Non tantum bibunt, sed etiam permultum, saepenumero solum lavantur. Aegri quidem has aquas adeuntes e

*) Iodi et substantiae corneae connubium kalio caustico decomponitur, ita ut croceus epidermidis color ad normam redigatur; kali causticum enim ex parte cum iodo se coniungit, kalium iodatum formans, ex parte cum epidermidis substantia.

morbis laborant diversissimis, sed partem maximam scrophulosis confert et iam dudum balnea iodata, ut omnino iodi praeparata, remedium ad scrophulosin eximium iudicantur. Quodsi recte observatum est, iodum in balneis non resorberi (id quod complures observarunt), quanam tunc ratione successus balneorum iodatorum manifestissimus explanetur? Ad hanc quaestionem mihi respondendum videtur, non esse iodi contentum eorum, cui vim illam salutarem adiudicare debeamus. Haud ignotum est, nec iodum nec omnino ullum medicamentum pharmaceuticum, per se solum dyscrasiae scrophulosae remedium esse. Aer enim salubris, idonea corporis gymnastice, apta diaeta persaepe processum scrophulorum ad exitum adducunt. Neque vis medicatrix olei iecoris aselli, quod magnopere collaudatur, exiguo iodi contento tribuenda videatur. Commodum etiam regimen in balneis locum habere liquet. Ibi patientes salubri aeris temperie fruuntur, ibique corpus lavationibus corroborant, nec minus motionibus sub divo et bona diaeta. Num ergo mirandum, quod his in locis tales aegroti sanitatem recuperant? Postremo etiam meminerim, sicut in plerisque balnis, sic quoque in iodatis cum lavationibus usum internum fontium medicatorum coniungi, unde patescit, specificos quidem iodi effectus provocari, neque vero usu iodi externo. Analogum quidpiam nobis ostendunt salia ferri, quae quin cute resorberi nequeant, non est dubium. Lehmann scilicet adeo post plurium horarum pediluvia ex solutione kalii ferrati cyanurici nec vestigium effectuum toxico-

rum huius coniunctionis in semet ipso reperire, nec quidquam ferri in secretis detegere poterat. Nihilominus quotannis patientes ex fontibus martiatis refectos redire cernimus. Sed apud hos quoque aer, motiones, lavationes, usus ferri internus respici debent.

Iam ad unguenta iodi transeamus. Quod primum spectat ad iodi infrictiones qua remedia antisyphilitica, eas inefficaces esse brevi videtur intellectum esse, nam nusquam, quod equidem sciam, adhuc adhibentur. Sed eo omisso idem unguentum etiamnunc quotidie adversus tumores omnis generis multum usurpatur; memoraverim praecipue amplum usum unguent. kal. iodat. in strumis. At hic quoque id nobis occurrit, quod iam identidem monuimus: nempe hic quoque usus iodi internus plerumque cum externo iunctus est atque hic quoque plurimum, si non omnia, posteriori vindicatum est, quum prior utique opem ferret. Ita maxime vim iodi medicatricem in tumoribus egregiae magnitudinis perspicimus. Vicissim tamen mihi infitiari non licet, me quosdam tumores, uti indurationes, mammae, adeo deformes calli formationes et exostoses unguento iodi applicato vidisse deminui et postremo evanescere. Id vero facile eo patefieri potest, quod illic unguentum kal. iodat. non suo iodi contento, sed axungia porci efficax fuisse et esse ponimus. Similia enim pseudoplasmata animadvertimus solo adipe impenso sanari, verisimiliter quod minoribus in plasmatibus totalis, in maioribus partialis emollitio eoque resorptio adducitur. Nihil est, cur hunc adipis effec-

LANE MEDICAL LIBRARY
300 PASTEUR DRIVE
PALO ALTO, CALIF. 94304

tum ab unguento iodi abiudicemus. Insuper cognitum habemus, solas frictiones cum substantiis magis etiam adipe indifferentibus intumescentias abigere posse, quum affluxum ad cutem externam excitent; neque iniuria Cel. Traube operae pretium fore existimat, in intumescentiis inflammatoriis post remissionem signorum reactionis successum solarum frictionum accuratius cognoscere.

Quod denique ad tincturam iodi pertinet, sane possit quispiam experientia, iodum eius resorberi, fretus illam aequivalens aliquid pro usu iodi interno habere, sed nos ad ea revocemus, quae supra iam docuimus: Tinctura iodi non diu perfertur*) et sero demum absorbetur copiaque iodi resorpti exigua est (v. pag. 14. sq.). A priori igitur non exspectandum, resorptione iodi tincturam multum profuturam esse. Cui theoriae convenit praxis. Liceat mihi hoc loco ad auctoritatem eius viri praeclari provocare, qui omnino tincturam iodi multum, imprimis autem in duobus prorsus diversis morbis, in tumoribus ovarii et sarcomatibus glandularum lymphaticarum (ut patiens spec. II laborabat), tentavit. Dico Ill. B. Langenbeck. Is ipse mecum communicavit, se in tumoribus ovarii, quotiescunque tincturam iodi copiosius impenderit nunquam sanationem, semel stationem observasse. Ibidem tamen primum simul iodum intus dederat, etsi

*) Ad scrotum et ad mammam tinctura iodi ob effectum suum stimulantem plane non applicanda est.

dosi minore, quapropter nobis statuere licet, stationem illam aut usui iodi interno aut omnino non arti vindicandam esse, quoniam frequenter usu venit, ut tumores ovarii, quando certam quandam magnitudinem adepti sunt, etiam sine ulla curatione non amplius increscant, quod ipse aliquoties conspexi. Similiter quoque effectus tincturae iodi in sarcomate glandularum lymphaticarum habet. Aliquot in casibus Ill. Langenbeck paullo post applicationem resolutionem oriri vidit, sed ipse hunc successum tincturae iodi tribuere dubitat, quia compluries arte non intercedente resorptionem ingredi animadvertit. Alibi idem suppurationem prohibere non potuit et aliis etiam in casibus (qui erant creberrimi) effectus exstitit, quem nulla alia morbi medicatione, neque omni ope medica deficiente, afferri observaverat, nimirum emollitio tumoris, quae tamen non resorptionem, sed per sepsin pyaemiam mortiferam adduxit. At vero non liquet, num et quomodo hic exitus ipsa tinctura iodi allatus sit (potest eadem minime in causa fuisse); certe iodo resorpto non allatus est, nam talem huius medicaminis effectum in nullo alio morbo cognovimus. Ceterum vero hic non est effectus salutaris, neque hoc loco nos attinet.

Praeterquam autem in hisce morbis tincturam iodi ratione fortissima in malis diversissimis usurpari conspicatus sum, plerumque quidem sine ullo proventu. Etiamnunc exempli causa video desaccata exsudata peritonitica et haematocelas periuterinas tali modo oppugnari, sanari vero non dixerim.

Altera tamen ex parte tinctura iodi ad resolvendos tumores cuti vicinos, etiam quum magnitudo eorum haud levis esset, ut ad bubones perutilis fuit, quale exemplum etiam primo a nobis relato morbo contingitur. Hic effectum in modum duplicem explicare possumus. Primum scilicet fieri potest, ut vel parva quantitas iodi resorpti ad plasmata, de quibus loquimur, imminuenda sufficiat Nec minus vero fieri potest, ut tinctura iodi uti quodque devivans agat et hac quoque ratione cum vesicante conferenda sit. Epidermidem iam exposuimus tinctura iodi penicillo applicata detrudi, paullo post recens nasci, dein rursus detrudi et sic porro. In cute igitur circulatio sanguinis tinctura iodi valde commoveri debet. Ita resorptio exsudatorum et tumorum cutaneorum et subcutaneorum admodum sublevatur et proinde aliquatenus effici potest. Sed talis spes ne sit nimia.

Denique ex iis, quae disputavimus, summas quasdam colligens haec fere constituerim:

I. Non habemus genus externae iodi applicationis, quod aequivalens dici possit usui interno.

II. Tinctura iodi, certe omnium ea quidem iodi praeparatorum hic maxime respiciendum, vix diu adhibenda.

III. Nihil est, cur usum kali iodati internum nos missum faciamus. Hac forma iodum tuto et saluberrime agit. Comparato eius effectu benigno incommoda iodismi non ita magni aestimanda sunt. Si, ut exemplo utamur, nobis aegrotus curandus est, quem credere debemus forti usu kali iodati tuto et celeriter

sanatum iri, sine dubio, vel imminente periculo, ne iodismum provocemus, tutum iodi usum internum intutae, dolorosae, ingratae applicationi externae anteponemus. Ipse patiens gaudebit, si verbi causa a syphilide tertiaria liberatus eius loco coryza iodina aborabit, quae ceteroqui apta therapia sine damno residente profligatur. Huc etiam accedit, quod syphilide iodo tractata, quae therapia in nosocomio caritatis usitata et eiusmodi est, ut aegris quotidie gr. XII kali iodati porrigantur, nullum vidi casum, ubi vera intoxicatio iodina successerit, quamvis numerus patientium ita tractatorum permagnus sit saepeque inter eos valde irritabiles inveniantur atque cura in universum tempus longius requirat.

Proinde nobis gratulemur, quod inter nostra medicamina tam pretiosum habemus, quam kali iodatum intus porrectum dici debet atque concedamus, morbos perpaucos, qui solutionibus kali iodati prospere impugnentur, etiam tinctura iodi vel unguento kal. iodat. ceterisque sanari posse, sed illos morbos, adversus quos mixturae iodi nihil proficiant, remediis modo nominatis nequaquam summoveri.

COROLLARIUM.

Addo historiam morbi a me ipso non observati, quae aliis quoque rebus gravissima est.

Langner, nauta, annos natus quadraginta, anno 1857 ulcus syphiliticum una cum bubone suppurante habuerat, quae hydrargyro usque ad ptyalismum tractata erant. Haec cura vix confecta erat, quum exanthema advenit, quod roseola syphilitica fuisse videtur, cui medendi causa patiens rursus mercurio ad salivationem usus est. Qua tractatione finita non diu intactus fuit, verum quinque hebdomadibus praeterlapsis denuo aeger factus est, a quo tempore sine ullo interstitio variis affectionibus syphiliticis implicatus est, quas tollere medici per hydrargyrum, kalium iodatum, alia frustra conabantur. Mense Octobri a. 1860 dolores in faucibus accesserunt, propter quos mense insequente nosocomium caritatis intravit. Hoc loco invenerunt: alopeciam, raucedinem, stricturam urethrae modicam, cicatrices et in glande penis et in regione inguinali dextra et in brachiis easque maxime profundas, ulcera circularia in femore dextro atque in tibia sinistra, tophos in utraque tibia et in tuberibus frontalibus,

glandulas lymphaticas quum cervicales tum submaxillares maxime inflatas. Velum palatinum totum fere deletum, in pharynge ulcera profunda, testis dexter multo maior sinistro, in teste ipso nodi duri; potentiam virilem multo deminutam aegrotus confitetur.

Ulcera lapide infernali et cupro sulfurico, strictura per „bougies“ tractari, interne aegrotus a nonis Novembribus ad calendas Decembres decocto sarsaparillae uti, cui cal. Dec. aquae minerales Wittekind adiungi. Ulcera mox cicatrices duxerunt, aliae affectiones minimae. Pridie id. Dec. ung. kal. iodat. eo modo, quem supra exposuimus, praescriptum et complures dies porrectum est. Invento nunquam iodo in urina a. d. XII cal. Ian. a. 1861 inunctionibus finem fecere et kal. iodat. interne praescripsere. Post primam dosin iodum in secretis invenerunt, dolores aegroti cesserunt, at iodum nonnunquam seponi necesse fuit, quia catarrhum bronchialem et otorrhoeam, quae aegrotus iam dudum patiebatur, iodo adhibito exacerbationem facere, dilucebat.

Quum aegrotus a. d. III cal. Mart. e nosocomio abiit, iam ex mense uno doloribus liberatus erat, ulcera non amplius conspiciebantur, tumores ossium omnes fere redacti, testis dexter pauxillo adhuc maior, nodi in teste minores quidem facti erant, omnino autem non cesserant.

VITA.

Ego, Fridericus Falk, fidei veteri addictus, Berolini ante diem VIII idus Iulias anni MDCCCXL natus sum patre Adolpho, matre Carolina e gente Landsberg, quos parentes carissimos mihi Deus Optimus Maximus hucusque incolumes servavit servetque, precor, perdiu etiam in posterum.

Primis litterarum elementis in schola reali Berolinensi imbutus aetate fere novem annorum gymnasium Francogallicum adii, quod primum Cel. Kramer, deinde Cel. Lhardy directore florebat. Eo annos octo et dimidium frequentato testimonium maturitatis academicae adeptus sum. Quo facto mense Octobri a. MDCCCLVII medicinae operam daturus ab Ill. Trendelenburg, rectore universitatis litterariae Berolinensis magnifico, inter cives academicos receptus et ab Ill. Ehrenberg, decano Gratiosi Medicorum Ordinis maxime spectabili, in album medicum

relatus sum. Uno anno post academiam Lipsiensem petii, unde post unum semestre transactum Herbipolin discessi, ubi per duo semestria in litteras medicas incubui. Deinde tempore paschali anni MDCCCLX Berolinum reversus Ill. Boeckh rectore universitatis litterariae Fridericae Guilelmae magnifico ab Ill. Ehrenberg, decano Gratiosae Facultatis Medicae spectatissimo, iterum inter studiosos medicinae receptus sum.

In quibus litterarum universitatibus hisce viris Illustrissimis, Celeberrimis, Experientissimis usus sum magistris: E. Mitscherlich, Dove, George, Ziemssen, Helfferich, Braun, G. Rose, Peters, Schultz-Schultzenstein, E. H. Weber, Ed. Weber, Funke, Weiske, Bamberger, Koelliker, H. Mueller, de Scanzoni, Linhart, Schwarzenbach, Geigel, Dehler, Reichert, Iuengken, Virchow, du Bois-Reymond, Traube, Leubuscher.

Praeterea duces mihi fuerunt in exercitationibus anatomicis Ill. E. H. Weber, Ill. Ed. Weber, Ill. Koelliker, in clinicis medicis Ill. Bamberger, Ill. Frerichs, Cel. Traube, in chirurgicis Ill. Langenbeck et Exp. Friedberg, in obstetriciis Ill. Martin, in dermatiatricis et syphiliticis Cel. de Baerensprung et Exp. Roth, in psychiatricis Ill. de Marcus.

Denique cursibus interfui chemicis Exp. Schwarzenbach et Cel. Hoppe, auscultationis et percussionis Exp. Hessert, histiologicis Ill. Reichert et

Ill. Koelliker, chirurgicis Ill. Langenbeck et Cel. Boehm, pathologico-microscopicis Ill. Virchow.

His viris omnibus de me praeclare meritis gratias hoc loco ago, nec unquam non habebo quam maximas.

Iam tentaminibus tam philosophico quam medico, neque minus examine rigoroso coram Gratioso Medicorum Ordine superatis fore spero, ut hac dissertatione cum adiectis thesibus palam defensa summi in medicina et chirurgia honores in me rite conferantur.

THESES.

1. Communis usus chloroformii in medicina et chirurgia et arte obstetricia etiam atque etiam commendandus.
2. Contractiones oesophagi non sunt voluntariae vel reflexoriae pharyngis contractioni associatae, sed eo efficiuntur, quod altioris cuiuspiam segmenti oesophagi contractio irritamenti instar agit, quo contractio segmenti alicuius inferioris ratione reflexoria provocatur
3. In carie articulorum scrophulosa resectio primo quoque tempore suscipi debet, etiam dyscrasia nondum sanata.
4. Dysenteria non est morbus sanguinis.
5. Apud primiparas omnium pelvis anomaliarum sola stenosis universalis partus praematuri artificialis indicatio censenda est.
6. Perfrictio tum modo nociva, quando corpus calefactum simulque delassatum feritur.
7. Dictum illud Socratis, omnes in eo, quod sciant, satis esse disertos, non est rectum.

LANE MEDICAL LIBRARY
300 PASTEUR DRIVE
PALO ALTO, CALIF. 94304